¿Dudas? Visítenos en Internet: www.dewalt.com Dúvidas? Visite-nos na Internet em www.www.dewalt.com.br

MANUAL DE INSTRUCCIONES MANUAL DE INSTRUÇÕES

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO, CENTRO DE SERVIÇOS E CERTIFICADO DE GARANTIA. **ADVERTÊNCIA**: LEIA ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO.



DC984, DC988 para trabajo pesado *XRP*[™] 1/2" (13mm) Taladro/Destornillador inalámbrico Martillos perforadores

DC984, DC988 para trabalho pesado *XRP*™ 13 mm Furadeira/Parafusadeira/Furadeira de Impacto sem Fio

Reglas Generales de seguridad - Para todas las herramientas que funcionan con baterías

¡ADVERTENCIA! Lea todas las instrucciones. El incumplimiento con alguna de las instrucciones enumeradas más abajo puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones corporales serias. El uso del término "máquina herramienta" en las advertencias que se encuentran a continuación, se refiere a su máquina herramienta ya sea operada por la red de suministro (con cable de alimentación) o a batería (inalámbrica).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

- 1) SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO
 - a) Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. Los accidentes abundan en las áreas de trabajo desordenadas u oscuras.
 - b) No opere máquinas herramienta en ambientes explosivos, tales como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las máquinas herramienta generan chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
 - c) No use máquinas herramienta en presencia de niños u otras personas circunstantes. Las distracciones pueden hacerle perder el control.

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

a) Los enchufes de las máquinas herramienta deben poder acoplarse a la toma de corriente. Jamás modifique el enchufe de ninguna manera. No emplee adaptadores de enchufe con máquinas herramienta conectadas a tierra. Los enchufes no modificados y las tomas de corriente que correspondan al enchufe reducirán el riesgo de descarga eléctrica.

- b) Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica cuando su cuerpo está conectado a tierra.
- c) No exponga máquinas herramienta a condiciones Iluviosas o húmedas. Si entra agua a la máquina herramienta, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d) No abuse del cable. Jamás transporte, arrastre o desenchufe la máquina herramienta por el cable. Mantenga el cable alejado de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) Cuando opere una máquina herramienta a la intemperie, use un alargador diseñado para uso a la intemperie. El uso de un alargador diseñado para uso a la intemperie reduce el riesgo de descarga eléctrica. Cuando use un alargador, asegúrese de usar uno de un calibre suficiente como para cargar con la corriente que requerirá su producto. Un alargador de menor calibre causará una caída en el voltaje de la línea lo que resultará en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. El siguiente cuadro muestra el tama y correcto a utilizar, dependiendo del largo del cable y el amperaje nominal. En caso de duda, utilice el de mayor calibre. Mientras menor el número del calibre, mayor la capacidad del cable.

3) SEGURIDAD PERSONAL

a) Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una máquina herramienta. No utilice una máquina herramienta si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos Sólo hace falta un momento de distracción durante la operación de máquinas herramienta para causar lesiones corporales serias.

- b) Use equipo de seguridad. Utilice siempre protección ocular. El uso de un equipo de seguridad apropiado a las condiciones de trabajo, tal como máscaras antipolvo, calzado de seguridad anti-derrapante, cascos o protección auditiva, reducirá la posibilidad de sufrir lesiones corporales.
- c) Evite encender la máquina herramienta en forma accidental. Verifique que el conmutador esté apagado antes de enchufar la máquina herramienta. El sujetar una máquina herramienta con el dedo en el conmutador o enchufar máquinas herramienta con el conmutador encendido se presta para que ocurran accidentes.
- d) Retire toda llave de ajuste antes de encender la máquina herramienta. Si se deja alguna llave en una pieza giratoria de la máquina herramienta, podría provocar lesiones.
- e) No se sobreextienda. Manténgase siempre bien apoyado y equilibrado. Esto permite tener un mayor control de la máquina herramienta en situaciones inesperadas.
- f) Vístase debidamente. No se ponga ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, ropa y guantes alejados de piezas móviles. La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles. Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.
- g) Si la máquina herramienta viene con algún dispositivo de conexión para la extracción y colección de polvo, asegúrese que este sea debidamente conectado y utilizado. El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados a la generación de polvo.

4) USO Y CUIDADO DE LA MÁQUINA HERRAMIENTA

a) No fuerce la máquina herramienta. Use la máquina herramienta correcta para su aplicación. La máquina herramienta apropiada hará un trabajo mejor y más seguro si se usa de la forma para la cual fue diseñada.

- b) No use la máquina herramienta si el conmutador no puede encenderla y apagarla. Cualquier máquina herramienta que no pueda ser controlada con el conmutador es peligrosa y debe ser reparada.
- c) Desenchufe la máquina herramienta de la toma de corriente y/o de la unidad de alimentación antes de ajustarla, cambiar de accesorio o guardarla. Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de poner en marcha la máquina herramienta accidentalmente.
- d) Guarde su máquina herramienta fuera del alcance de niños cuando no la esté usando y no permita que personas que no estén familiarizadas con la máquina herramienta o estas instrucciones la usen. Las máquinas herramienta son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
- e) Mantenga su máquina herramienta. Revise la máquina herramienta para verificar que no esté mal alineada, que sus piezas móviles no estén trabadas o rotas y que no exista otra condición que pudiera afectar su operación. Si está dañada, haga reparar la máquina herramienta antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por usar máquinas herramienta que no han sido bien mantenidas.
- f) Mantenga máquinas herramienta que son usadas para cortar afiladas y limpias. Las máquinas herramienta de corte debidamente mantenidas y afiladas tienen menos probabilidades de trabarse y son más fáciles de controlar.
- g) Use la máquina herramienta, sus accesorios, etc., en cumplimiento con estas instrucciones y en la manera para la cual la máquina herramienta fue diseñada, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de una máquina herramienta para operaciones fuera de aquellas para las que fue diseñada podría resultar en una situación peligrosa.

5) USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA A BATERÍA

- a) Asegúrese de que el interruptor está en la posición Apagado (Off) antes de colocar la batería. La colocación de la batería en herramientas eléctricas que tienen el interruptor en Encendido (On) puede provocar accidentes.
- b) Recargue solamente con el cargador indicado por el fabricante. Un cargador apropiado para un tipo de batería puede provocar riesgo de incendio si se utiliza con otra batería.
- c) Utilice las herramientas eléctricas sólo con las baterías indicadas específicamente. El uso de cualquier otra batería puede provocar riesgo de lesiones e incendio.
- d) Cuando no se utiliza la batería, guárdela lejos de otros objetos metálicos como: clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan producir la conexión de un terminal con otro. Conectar entre sí los terminales de la batería puede provocar quemaduras o incendio.
- e) En caso de maltrato, la batería puede expulsar líquido: evite el contacto con el mismo. Si accidentalmente se produce contacto, lave con abundante agua. Si el líquido toca los ojos, busque asistencia medica. El líquido expulsado por la batería produce irritación o quemaduras.

6) SERVICIO

a) Haga reparar su máquina herramienta por un técnico de reparación calificado, utilizando sólo repuestos originales. Esto garantizará la seguridad de la máquina herramienta.

Reglas específicas de seguridad

 Cuando realice una operación en la cual la herramienta pueda hacer contacto con cables escondidos, sosténgala de las partes con aislamiento antideslizante. El contacto con un cable con corriente hará que las partes metálicas de la

- herramienta puedan transmitir una descarga eléctrica al operario.
- Con los taladros de impacto, utilice protectores auditivos. La exposición al ruido puede producir pérdida de audición.
- Utilice las agarraderas auxiliares suministradas con la herramienta. La pérdida del control puede provocar lesiones personales.
- Cuando utilice la herramienta por extensos periodos, utilice protectores auditivos. La exposición prolongada a una alta intensidad de ruido puede causarle la pérdida del oído. Los altos niveles de sonido provocados por el martillo perforador pueden ocasionar la pérdida auditiva temporal o daños graves al tímpano.
- Utilice gafas de seguridad u otro tipo de protección visual.
 Al martillar y taladrar se proyectan esquirlas. La proyección de partículas puede producir daños permanentes a la vista.
- Utilice siempre el mango lateral suministrada con la herramienta. Sujete firmemente la herramienta en todo momento. No intente hacer funcionar esta herramienta sin sujetarla con sus dos manos.
- Las brocas de martillo y herramientas se recalientan durante la operación. Use guantes cuando las tiene que tocar.
 ÀADVERTENCIA: El polvo creado al lijar, serruchar, pulir, taladrar o realizar otras actividades de la construcción, contiene substancias químicas que se sabe producen cáncer, defectos de nacimiento u otros defectos del sistema reproductor. Algunos ejemplos de esos productos químicos son:
 - El plomo de las pinturas a base de plomo.
 - La sílice cristalina de los ladrillos, del cemento y de otros productos de albañilería, y
 - El arsénico y el cromo de la madera tratada químicamente (CCA).

El riesgo que se corre a causa del contacto con esos productos varía según la frecuencia con que usted realice este tipo de trabajos. Con el fin de reducir su exposición a esas substancias

químicas, trabaje en un área bien ventilada y utilice un equipo de seguridad reglamentario, tal como una máscara contra el polvo especialmente diseñada para filtrar partículas microscópicas.

• Evite el contacto prolongado con polvos originados por lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y otras actividades constructivas. Vista ropas protectoras y lave las áreas expuestas con agua y jabón. Permitir que el polvo se introduzca en su boca, ojos, o dejarlo sobre la piel promueve la absorción de químicos dañinos.

ÀADVERTENCIA: Toda persona que entre al área de trabajo deberá usar una máscara antipolvo o protección respiratoria. El filtro debería ser reemplazado a diario o cuando el usuario tenga dificultad para respirar. Puede encontrar la máscara antipolvo apropiada aprobada por NIOSH/OSHA en su ferretería local.

À PRECAUCIÓN: Cuando no se use, guarde la herramienta en posición horizontal sobre una superficie estable, donde no interrumpa el paso o provoque una caída. Algunas herramientas con baterías grandes se sostienen sobre la batería, pero pueden caer fácilmente.

À PRECAUCION: Utilice la protección auditiva apropiada durante el uso. Bajo ciertas condiciones de duración de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida auditiva.

 La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos

símbolos.	
Vvolts	Aamperes
Hzhertz	Wwatts
/minminutos	\sim corriente alterna
corriente directa	n _o velocidad sin
construcción Clase II	carga
/minrevoluciones por minuto	⊕terminales de
🛕símbolo de alerta	conexión a tierra
de seauridad	BPMgolpes por minuto

Instrucciones importantes de seguridad para los grupos de baterías

Su herramienta usa un grupo de baterías DEWALT ya sea de 14.4 o 18 Volts. Al ordenar un grupo de baterías de repuesto, asegúrese de incluir el número de catálogo y voltaje: los grupos de baterías con tiempo de ejecución extendido proveen 25% más tiempo de operación que los grupos de batería estándar.

NOTA: Su herramienta aceptará grupos de baterías ya sean estándar o de tiempo de operación extendido. No obstante, asegúrese de haber seleccionado el voltaje adecuado.

La batería no viene completamente cargada de fábrica. Antes de usar la batería y el cargador, lea estas instrucciones de seguridad. A continuación, siga los procedimientos de carga indicados.

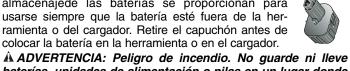
LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- No incinere la batería, aun en el caso de que esté muy dañada o completamente descargada. La batería puede explotar en el fuego.
- En condiciones de temperatura o de uso extremos, puede presentarse un ligero goteo del líquido de la batería. Esto no indica la existencia de un defecto. Sin embargo, si se rompe el sello externo y su piel llegase a entrar en contacto con este líquido, siga estas indicaciones:
 - a. Lave rápidamente la zona afectada con agua y jabón.
 - b. Neutralice con un ácido débil, como jugo de limón o vinagre.
 - c. Si el líquido de la batería toca sus ojos, enjuáguelos con agua limpia por un tiempo mínimo de 10 minutos y busque atención médica inmediata. (Nota médica: El líquido es una solución de potasa cáustica en una concentración del 25 al 35%.)
- No lleve baterías extra en delantales, bolsillos o cajas de herramientas, junto a objetos de metal. La batería podría hacer cortocircuito y dañarse, así como provocar quemaduras severas o un incendio.

- Carque las baterías únicamente en cargadores DEWALT.
- NO la moje ni sumerja en agua u otros líguidos.
- No quarde ni use la herramienta ni la batería en lugares en los que la temperatura puede alcanzar los 40 °C (105 °F), como cobertizos o construcciones de metal en verano.

ÀPELIGRO: Peligro de electrocución. Nunca intente abrir la batería por ningún motivo. Si el recubrimiento de plástico de la batería se rompe o daña, no introduzca la batería en el cargador. Podría producirse un choque eléctrico o una electrocución. Lleve la batería dañada a un centro de servicio para su reciclaje.

NOTA: Los capuchones para transporte y almacenajede las baterías se proporcionan para usarse siempre que la batería esté fuera de la herramienta o del cargador. Retire el capuchón antes de colocar la batería en la herramienta o en el cargador.



baterías, unidades de alimentación o pilas en un lugar donde sus terminales pudieran entrar en contacto con algún objeto metálico. Por ejemplo, no ponga baterías, unidades de alimentación o pilas dentro de un delantal o bolsillo, una caja de herramientas o de almacenamiento del producto, un cajón, etc., junto con clavos sueltos, tornillos, llaves, etc. si no están debidamente protegidas. El transporte de baterías, unidades de alimentación o pilas puede causar un incendio si sus terminales entran en contacto sin querer con materiales conductores como llaves, monedas, herramientas de mano y otros por el estilo. De hecho, el reglamento sobre materiales peligrosos (HMR) del Ministerio de Transporte de los Estados Unidos prohibe el transporte de baterías, unidades de alimentación o pilas en cualquier tipo de transporte terrestre o aéreo (es decir. embaladas en maletas y maletines de mano) A NO SER que estén debidamente protegidas de hacer cortocircuito. Por lo tanto, cuando transporte baterías, unidades de alimentación o pilas

individuales, asegúrese que sus terminales estén protegidos v debidamente aislados de materiales que pudieran entrar en contacto con ellos y causar un cortocircuito.

À PRECAUCIÓN: La unidad de alimentación debe estar firmemente conectada a la herramienta. Si la unidad de alimentación se desconecta, podría resultar en lesiones personales.

Importantes instrucciones de seguridad para cargadores de baterías

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES: Este manual contiene importantes instrucciones de seguridad para los cargadores de baterías.

 Antes de usar el cargador, lea todas las instrucciones v advertencias que acompañan al cargador, a la batería y a los productos que usan la batería.

APELIGRO: Peligro de electrocución. Hay 220 voltios en las terminales de carga. No haga pruebas con objetos conductores. Podría producirse un choque eléctrico o una electrocución.

AADVERTENCIA: Peligro de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido se introduzca en el cargador. Podría originarse un choque eléctrico.

APRECAUCIÓN: Peligro de guemadura. Para reducir el riesgo de lesiones, cargue tan solo baterías recargables de níquel-cadmio DEWALT. Otros tipos de baterías pueden estallar y causar así daños y lesiones personales.

APRECAUCIÓN: Bajo ciertas condiciones, cuando el cargador está enchufado a la toma de corriente, los contactos de carga expuestos dentro del cargador pueden hacer cortocircuito debido a algún material externo. Los materiales externos de naturaleza conductora, como el alambre de acero, el papel de aluminio o cualquier tipo de partícula metálica deben conservarse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente cuando no hava batería en la cavidad. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente antes de limpiarlo.

- No intente cargar la batería con otros cargadores que no sean los descritos en este manual. El cargador y la batería están específicamente diseñados para trabajar juntos.
- Estos cargadores no están diseñados para usos diferentes a la carga de las baterías recargables DEWALT. Cualquier otro uso puede ocasionar incendios, choque eléctrico o electrocución.
- No exponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.
- Tire de la clavija, y no del cable, cuando desconecte el cargador. De esta forma se reduce el riesgo de daño en la clavija y el cable.
- Coloque el cable eléctrico de manera que no lo pise nadie, ni se enrede o quede expuesto a una tensión que pueda dañarlo.
- No use un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un cable de extensión inadecuado podría ocasionar incendios, choque eléctrico o electrocución.
- Por seguridad, el cable de extensión debe tener el tamaño adecuado (AWG: American Wire Gauge). Cuanto menor sea el calibre de un alambre, mayor es su capacidad: el calibre 16 tiene mayor capacidad que el calibre 18. Cuando use más de una extensión para lograr la longitud deseada, asegúrese que cada extensión cumpla con las normas mínimas en cuanto al calibre.

Tamaño mínimo recomendado del conductor para los cables de extensión

Longitud total del cable

25 pies	50 pies	75 pies	100 pies	125 pies	150 pies	175 pies
7.6 m	15.2 m	22.9 m	30.5 m	38.1 m	45.7 m	53.3 m
Tamañ	o AWG de	el conduc	tor			
18	18	16	16	14	14	12

- No coloque ningún objeto sobre el cargador ni coloque éste sobre una superficie blanda que pueda bloquear las ranuras de ventilación, ocasionando un calor interno excesivo. Coloque el cargador en un lugar alejado de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila a través de las ranuras que se encuentran en la parte superior e inferior de la cubierta.
- No use el cargador si el cable o la clavija se encuentran dañados — hágalos reparar de inmediato.
- No use el cargador si ha recibido algún golpe, si se ha caído o si presenta cualquier otro daño. Llévelo a un centro de servicio autorizado.
- No desarme el cargador; llévelo a un centro de servicio autorizado cuando deba ser reparado. Volver a ensamblarlo de forma incorrecta puede ocasionar choque eléctrico, electrocución o incendios.
- Desconecte el cargador de la toma de corriente antes de limpiarlo. Esto reducirá el riesgo de choque eléctrico. Retirar la batería no reduce este riesgo.
- NUNCA intente conectar 2 cargadores juntos.
 - El cargador se ha diseñado para que opere con una fuente de energía doméstica estándar (220 volts). No intente usarlo con ningún otro voltaje. Esto no es aplicable al cargador del vehículo.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA SU FUTURA UTILIZACIÓN

Cargadores

Su herramienta usa un cargador DeWALT de 14.4, o 18 volts. Su batería puede ser cargada en cargadores DeWALT de 1 hora, cargadores de 15 minutos o con un cargador vehicular de 12 voltios. Asegúrese de leer todas las instrucciones de seguridad antes de usar su cargador. Consulte el cuadro en la parte posterior de este manual para ver la compatibilidad de cargadores y unidades de alimentación

Procedimiento de carga

ÀPELIGRO: Peligro de electrocución. Hay 220 volts en las terminales de carga. No haga pruebas con objetos conductores. Peligro de choque eléctrico o electrocución.

- Conecte el cargador a un enchufe apropiado antes de insertar la unidad de alimentación.
- 2. Inserte la batería en el cargador. La luz roja (carga) parpadeará continuamente para indicar que se ha iniciado el ciclo de carga.
- Se indicará el término de la carga cuando la luz roja permanezca ENCENDIDA de manera continua. La batería queda cargada y se puede utilizar en ese momento o dejarse en el cargador.

Utilización del modo Tune Up[™] Automático

El modo Tune-up^{MC} automático ecualiza o equilibra las células individuales de la batería, permitiendo que ésta funcione a su máxima capacidad. Se debería ajustar la batería semanalmente o después de 10 ciclos de carga y descarga o siempre que la batería no rinda por igual. Para usar el Tune-Up^{MC} automático, ponga la batería en el cargador y déjela allí por lo menos durante 8 horas.

Operación de la luz indicadora

CARGANDO BATERIA													
CARGA COMPLETA													
RETARDO POR BATERÍA CALIENTE/FRÍA					-								
REEMPLAZAR BATERÍA	• • •	•	• •	• (•	• •	•	•	•	•	•	•	•
LÍNEA DE ALIMENTACIÓN PROBI EMÁTICA	• •	•	•	•	•	• •	. (• •		•	•	•	•

Indicadores de carga

Se han diseñado estos cargadores para que detecten ciertos problemas que pueden surgir con las baterías. Estos problemas se indican mediante una luz roja que se enciende de manera intermitente a gran velocidad. Si esto ocurre, vuelva a colocar la batería en el cargador. Si el problema persiste, pruebe con otra batería para determinar si el cargador está en buen estado. Si la segunda batería carga correctamente, significa que la primera es defectuosa y que debe llevarla a un centro de servicio para su reciclaje. Si la segunda batería hace que el cargador indique el mismo problema que la primera, lleve el cargador a un centro de servicio autorizado para su verificación.

RETARDO POR BATERÍA CALIENTE/FRÍA

Algunos cargadores tienen una función de Retardo por batería caliente/fría: si detectan que una batería está caliente, automáticamente inician un Retardo por batería caliente, suspendiendo así la carga hasta que la batería se haya enfriado. Una vez enfriada la batería, el cargador pasará automáticamente al modo de Carga de batería. Esta función asegura la máxima duración a su batería. La luz roja parpadea a intervalos largos y lo hace a intervalos cortos cuando está en el modo de Retardo por batería caliente.

LÍNEA DE ALIMENTACIÓN PROBLEMÁTICA

Algunos cargadores tienen un indicador de fallas en la línea de energía eléctrica. Si se usa el cargador con fuentes de energía portátiles, como generadores o plantas que convierten corriente directa en corriente alterna, el cargador puede suspender su funcionamiento temporalmente, encendiendo la luz roja dos veces de manera intermitente, seguidas de una pausa. Esto indica que la alimentación de corriente está más allá de sus límites.

PERMANENCIA DE LA BATERÍA EN EL CARGADOR

El cargador y la batería pueden dejarse conectados indefinidamente mientras la luz roja esté encendida. El cargador mantendrá la batería completamente cargada. NOTA: La batería perderá la carga lentamente si se retira del cargador. Si no se ha dejado la batería en mantenimiento de carga, puede ser necesario recargarla antes de usarla nuevamente. La batería también puede perder lentamente la carga si se deja en un cargador que no esté conectado a una toma de corriente alterna adecuada.

BATERÍAS BAJAS: El cargador también puede detectar una batería baja. Estas baterías aún son utilizables, pero no se puede esperar de ellas el mismo rendimiento. En tales casos, aproximadamente 10 segundos después de introducir la batería, el cargador emitirá 8 pitidos intermitentes para indicar el estado de la batería. A continuación el cargador procederá a cargar la batería hasta su máxima capacidad.

Notas importantes sobre la carga

- 1. Se conseguirá un rendimiento mejor y más duradero si se carga la batería con una temperatura ambiental de entre 18 y 24 °C (65 y 75 °F). NO cargue la batería si la temperatura ambiental es inferior a +4.5 °C (+40 °F) o superior a +40.5 °C (+105 °F). Esto es muy importante y se evitarán graves daños en la batería.
- 2. El cargador y la batería pueden transmitir calor durante la carga. Esto es normal y no representa ningún problema. Para facilitar el enfriamiento de la batería después del uso, evite colocar el cargador o la batería en un lugar cálido, como un galpón metálico o un remolque sin aislamiento térmico.
- 3. Si la batería no carga adecuadamente:
 - a. Verifique la corriente en la toma conectando un aparato eléctrico.
 - b. Verifique si la toma está conectada a un interruptor que corte la corriente al apagar la luz.
 - c. Lleve el cargador y la batería a un lugar con una temperatura ambiental de 18 a 24 °C (65 a 75 °F).
 - d. Si los problemas de carga persisten, lleve la herramienta, la batería y el cargador al centro de servicio local.

- 4. Se debe recargar la batería cuando deje de producir suficiente energía en tareas que se ejecutaron con facilidad anteriormente. NO CONTINÚE usándola en estas circunstancias. Siga los procedimientos de carga. También puede cargar una batería usada parcialmente cuando lo desee, sin dañarla.
- 5. Bajo ciertas condiciones, cuando el cargador está enchufado a la toma de corriente, los contactos de carga expuestos dentro del cargador pueden hacer cortocircuito debido a algún material externo. Los materiales externos de naturaleza conductora, como el alambre de acero, el papel de aluminio o cualquier tipo de partícula metálica deben conservarse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente cuando no haya batería en la cavidad. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente antes de limpiarlo.
- 6. No sumerja el cargador en agua ni en ningún otro líquido.

ADVERTENCIA: Peligro de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido se introduzca en el cargador. Podría originarse un choque eléctrico.

ÀPRECAUCIÓN: Nunca intente abrir la batería por ningún motivo. Si la cubierta de plástico de la batería se rompe o cuartea, llévela a un centro de servicio para su reciclaje.

OPERACIÓN

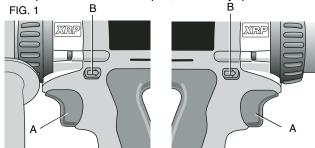
Interruptor de velocidad variable (Fig. 1)

Para encender la herramienta, oprima el interruptor de disparo (A). Para apagarla, suelte el interruptor. Su herramienta está equipada con un freno. El portabrocas se detendrá tan pronto como haya soltado el interruptor de disparo por completo.

El interruptor de velocidad variable le permite escoger la velocidad más adecuada para una aplicación particular. Mientras más a fondo oprima el interruptor, mayor será la velocidad de funcionamiento de la herramienta. Utilice velocidades bajas para

iniciar las perforaciones sin marca de centro, para perforar metales o plásticos, atornillar y perforar cerámica, o en toda aplicación que requiera alta torsión. Las velocidades altas son mejores para taladrar en madera, madera de material compuesto y accesorios para lijar o de pulir. Para una máxima vida de la herramienta, utilice la velocidad variable sólo con el fin de iniciar perforaciones o apretar.

NOTA: No se recomienda el uso continuo en velocidad variable, ya que esto puede dañar el interruptor, lo cual hay que evitar.



Botón de control de marcha adelante/reversa (Fig. 1)

El botón de control de marcha adelante/atrás (B) determina la dirección en que gira la herramienta y también actúa como seguro. Para seleccionar la rotación hacia adelante, suelte el interruptor de disparo y oprima el botón de control del lado derecho de la herramienta.

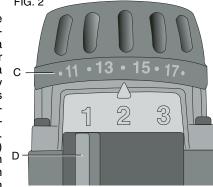
Para seleccionar la marcha atrás, oprima el botón de control del lado izquierdo de la herramienta.

La posición central del botón de control asegura la herramienta en la posición APAGADO. Cuando cambie la posición del botón de control, asegúrese de que el interruptor de disparo se encuentre liberado.

NOTA: La primera vez que encienda la herramienta después de cambiar la dirección de rotación, usted puede escuchar un "clic" al arrancar. Esto es normal y no indica ningún problema.

Ajuste del collar de torsión de apriete (Fig. 2) FIG. 2

Su herramienta tiene un mecanismo de torsión de apriete para atornillar y destornillar sujetadores en una gran gama de formas y tamaños, y en algunos modelos, un mecanismo de martillo para taladrar en albañilería. Alrededor del collar (C) aparecen números, un símbolo de broca, y en algunos modelos, un



símbolo de martillo. Los números se usan para el reglaje del límite de torsión del embrague. A mayor número en el collar, mayor la torsión y mayor el sujetador a atornillar. Para seleccionar un número, girar hasta que el número deseado quede alineado con la flecha.

Engranaje de tres velocidades (Fig. 2)

El dispositivo de tres velocidades de la herramienta le permite cambiar los engranajes para mayor versatilidad. Para seleccionar la velocidad 1 (reglaje de mayor torsión), apague la herramienta y deje que se detenga. Deslice el cambiador de engranaje (D) hasta alcanzar la completa izquierda. La velocidad 2 (torsión y velocidad mediana) está en la posición media. La velocidad 3 (reglaje de mayor velocidad) se encuentra a la derecha.

NOTA: No haga cambio de engranajes cuando la herramienta está funcionando. Siempre deje que el taladro esté completamente parado antes de hacer el cambio de engranajes. De tener problemas en cambiar los engranajes, verificar que el cambiador de engranajes está puesto en uno de los tres reglajes de velocidad.

Portabrocas de manguito para operación sencilla sin llave (Fig. 3)

La herramienta dispone de un portabrocas sin llave con un manguito rotatorio para operar el portabrocas con una sola mano. Para insertar una broca u otro accesorio, siga estos pasos:

- Cierre el interruptor de disparo inmovilizándolo en la posición APAGADO como se describe.
- Asir el manguito negro del portabroca con una mano y usar la otra para sujetar la herramienta como se demuestra en la Figura 3. Girar el manguito en sentido antihorario lo suficiente para aceptar el accesorio deseado.
- 3. Insertar el accesorio aproximadamente 19 mm (3/4") dentro del portabrocas y apretar bien el manguito del portabrocas girándolo con una mano mientras sujeta la herramienta con la otra. La herramienta viene equipada con un mecanismo que inmoviliza el husillo automáticamente. Esto le permite abrir y cerrar el portabrocas con una mano.



Para liberar el accesorio, repita el paso 2 arriba.

ÀADVERTENCIA: No trate de apretar las brocas (u otro accesorio) agarrando la parte frontal del portabrocas y encendiendo la herramienta. Esto podría dañar el portabrocas u

ocasionar lesiones personales. El interruptor de disparo debe estar siempre inmovilizado durante el cambio de accesorios.

Asegúrese de apretar el portabrocas con una mano sobre el manguito del mismo y otra sujetando la herramienta para obtener el máximo de apriete.

Mango lateral

À PRECAUCIÓN: Sostenga siempre el taladro con ambas manos y use el mango lateral si la herramienta viene equipada con uno. El mango lateral se sujeta de la parte delantera del cárter, como se muestra, y puede ser rotado en 360° para permitir el uso diestro o siniestro. Asegúrese de que el



mango lateral esté firmemente instalado. Si el modelo no viene equipado con un mango lateral, sujete el taladro con una mano en el mango y la otra en la unidad de alimentación.

NOTA: Le modelo DC988 vienen equipados con un mango lateral.

Para funcionar como taladro

Gire el collar hasta el símbolo de broca. Instale y apriete la broca deseada en el portabroca. Elija el límite deseado de velocidad/ torsión mediante el cambiador de engranajes a fin de equiparar la velocidad y la torsión con la operación planificada. Siga estas instrucciones para obtener los mejores resultados al taladrar.

TALADRADO

 Para instalar la batería en el mango de la herramienta, haga coincidir la base de la herramienta con la muesca que se encuentra al interior del mango y deslice la batería con firmeza hasta escuchar el sonido que produce al asegurarse en su posición.

NOTA: Para remover la batería de la herramienta, oprima los botones de liberación y tire firmemente de ésta para extraerla del mango de la herramienta.

- 2. Para taladrar, gire el anillo hasta el símbolo de broca; para taladrar con percusión, al símbolo de percusión.
- Seleccione la velocidad/el nivel de torsión deseados mediante el dispositivo de cambio para fijar la velocidad y la torsión que correspondan a la operación a realizar.
- 4. Para MADERA, utilice brocas helicoidales, de pala, salomónicas o sierras perforadoras. Para METAL, use brocas helicoidales o sierras perforadoras de acero rápido. Utilice un lubricante de corte cuando taladra metales. Son excepciones el hierro fundido y el bronce, los que se deben taladrar en seco. Para MAMPOSTERÍA, utilice brocas con punta de carburo o brocas para mampostería. Un flujo de polvo parejo y suave indica una velocidad de taladrado adecuada.
- 5. Aplique siempre al taladro una presión alineada con la broca. Ejerza suficiente presión para que la broca permanezca en rotación, pero no demasiada con el fin de evitar que el motor se atasque o la broca se desvíe.
- Sujete firmemente el taladro para controlar la fuerza de torsión de la broca.
- 7. SI EL TALADRO SE ATASCA, esto puede deberse probablemente a que se encuentra sobrecargado. SUELTE EL INTER-RUPTOR DE DISPARO INMEDIATAMENTE, retire la broca de la pieza de trabajo y determine la causa del atascamiento. NO APRIETE EL INTERRUPTOR DE DISPARO EN LAS POSICIONES DE ENCENDIDO Y APAGADO CON EL FIN DE INTENTAR HACER FUNCIONAR LA BROCA ATORADA ESTO PUEDE DAÑAR EL TALADRO.
- 8. Mantenga el motor en funcionamiento al retirar la broca del interior de la perforación, de manera que evite su atascamiento.

Operación adicional del taladro percutor

 Al taladrar, use apenas la fuerza suficiente como para evitar que salte excesivamente o la broca "se alce". Demasiada

- fuerza bajará la velocidad de taladrado, producirá recalentamiento y bajo rendimiento.
- Taladrar en forma recta, manteniendo la broca en ángulo recto con la pieza. No ejerza presión lateral sobre la broca cuando está taladrando ya que esto hará que las ranuras de la broca se obstruyan y bajará la velocidad del taladrado.
- 3. Si al taladrar huecos profundos, la velocidad del martillo perforador comienza a decaer, tire la broca parcialmente hacia afuera del hueco con la herramienta todavía funcionando, para ayudar a despejar residuos del hueco.

Para funcionar como destornillador

Seleccione el reglaje de velocidad/torsión utilizando la palanca de cambio de engranajes de 3 velocidades, ubicado en la parte superior de la herramienta para equiparar la velocidad y la torsión a la operación en mente. Inserte en la broca el accesorio de sujeción deseado como si fuera una broca. Regule el collar de ajuste de torsión (Fig. 2). Haga algunos ensayos en chatarra o áreas no visibles para determinar la posición adecuada del collar de embraque.

MANTENIMIENTO

Limpieza

À PRECAUCIÓN: Con el motor andando, sople el polvo fuera de todas las ventosas de aire con aire seco por lo menos una vez a la semana. Use gafas de seguridad cuando ejecuta esto. Las partes plásticas externas se pueden limpiar con un trapo húmedo y detergente suave. Aunque estas partes son altamente resistentes a solventes, NUNCA use solventes.

INSTRUCCIONES PARA LA LIMPIEZA DEL CARGADOR

À ADVERTENCIA: Peligro de descarga eléctrica. Desconectar el cargador del tomacorriente de corriente alterna antes de limpiar. Se puede quitar el sucio y la grasa de la superficie exterior del cargador con un trapo o un cepillo suave no metálico. No usar agua o soluciones de limpieza.

Accesorios

Los accesorios que se recomiendan usar con su herramienta están disponibles a un costo adicional en su centro de servicio local. APRECAUCIÓN: Puede ser peligroso usar cualquier accesorio no recomendado.

CAPACIDAD MÁXIMA RECOMENDADA

	Veloc.	Veloc.	Veloc.
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
BROCAS, TALADR. METAL	12,7 mm	6,4 mm	6,4 mm
	(1/2")	(1/4")	(1/4")
MADERA, TALADR. PLANO	38,1 mm	15,9 mm	15,9 mm
	(1-1/2")	(5/8")	(5/8")
BROCAS, TALADR. ALBAÑI	_	6,4 mm (1/4")	6,4 mm (1/4")

Reparaciones

Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD, deberán hacerse reparaciones, mantenimiento y ajustes de esta herramienta en los centros autorizados de servicio DEWALT u otras organizaciones autorizadas. Estas organizaciones prestan servicio a las herramientas DEWALT y emplean siempre refacciones legitimas DEWALT.

ESPECIFICACIONES

DC984	14,4V	0-450 / 0-1 400 / 0-1 800 rpm
DC988	18V	0-450 / 0-1 450 / 0-2 000 rpm

Regras Gerais de Segurança

ATENÇÃO! Leia todas as instruções. O não cumprimento de todas as instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos sérios. O termo "ferramenta elétrica" nas advertências a seguir é usado para designar tanto as ferramentas que funcionam com eletricidade fornecida pela rede (com fio de alimentação) quanto as ferramentas que funcionam com bateria (sem fio).

GUARDE AS INSTRUÇÕES

1) SEGURANÇA DA ÁREA DE TRABALHO

- a) Mantenha sua área de trabalho limpa e bem iluminada. As áreas de trabalho mal iluminadas ou desorganizadas são um convite aos acidentes.
- b) Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas como, por exemplo, na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. As ferramentas elétricas geram faíscas que podem incendiar poeiras e gases.
- c) Mantenha crianças e espectadores à distância ao operar uma ferramenta elétrica. Distrações podem levar à perda de controle da ferramenta.

2) SEGURANÇA ELÉTRICA

- a) Os plugues das ferramentas elétricas devem ser conectados a tomadas que correspondam a eles. Nunca altere o plugue de maneira nenhuma. Não use adaptadores de plugue com ferramentas elétricas conectadas à terra. Os plugues originais não alterados e as tomadas apropriadas ao plugue reduzirão o risco de choque elétrico.
- b) Evite o contato corporal com superfícies conectadas à terra como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e refrigeradores. O risco de choque elétrico é maior quando seu corpo está conectado à terra.

- c) Não exponha ferramentas elétricas à chuva, água ou umidade. O risco de choque elétrico aumenta quando a ferramenta elétrica está molhada.
- d) Não force a fiação. Nunca segure, arraste ou desplugue a ferramenta elétrica pelo fio. Mantenha o fio longe de fontes de calor, óleo, superfícies cortantes ou peças em movimento. Os fios danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico. Troque ou conserte os fios danificados. Certifique-se de que o fio de extensão que utiliza está em boas condições. Utilize apenas extensões de 3 fios com plugues de 3 pinos, com conexão à terra e tomadas de corrente de 3 orifícios apropriadas para o plugue da ferramenta.
- e) Sempre que operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize uma extensão fabricada especificamente para esse fim. Uma extensão própria para ser usada ao ar livre reduz o risco de choque elétrico. Sempre que usar uma extensão, certifique-se que ela tenha um calibre suficiente para a corrente exigida pela sua ferramenta elétrica. Uma extensão de menor calibre causará uma queda de voltagem na linha o que resultará em perda de potência e superaquecimento da ferramenta. A tabela a seguir indica o tamanho correto que deve ser utilizado, em função do comprimento do fio e da amperagem nominal. Em caso de dúvida, utilize um fio de maior calibre. Quanto menor o calibre, maior será a capacidade do fio.

3) SEGURANÇA PESSOAL

- a) Fique alerta, preste atenção ao que está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um único momento de falta de atenção ao operar ferramentas elétricas pode resultar em ferimentos sérios.
- b) Use equipamento de segurança. Sempre use proteção para os olhos. O uso de um equipamento de segurança

- apropriado para as condições de trabalho como, por exemplo, máscaras contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacetes e proteção auditiva, reduzirá o risco de ferimentos corporais.
- c) Evite acionar acidentalmente uma ferramenta elétrica. Certifique-se de que o gatilho esteja na posição desligada (off) antes plugar a ferramenta elétrica. Transportar ferramentas com o dedo no gatilho ou ligar uma ferramenta elétrica à corrente com o gatilho na posição "on" é um convite a um acidente.
- d) Remova quaisquer chaves de ajuste antes de ligar a ferramenta. Qualquer chave encaixada em uma peça móvel da ferramenta pode causar ferimentos.
- e) Não tente apanhar algo que esteja fora de seu alcance. Mantenha os pés bem apoiados e fique bem equilibrado sempre que estiver usando a ferramenta. Isto permite um melhor controle da ferramenta em caso de imprevisto.
- f) Usa roupas adequadas. Não use roupas muito folgadas nem bijuterias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe de peças em movimento. Roupas folgadas, adereços ou cabelos compridos podem ficar presos às partes móveis. Orifícios de ventilação freqüentemente cobrem peças móveis e também devem ser evitados.
- g) Se a ferramenta elétrica está equipada de um dispositivo de conexão para a extração e coleta de poeira, certifique-se de que tal dispositivo está devidamente conectado e sendo corretamente utilizado. O uso de tais dispositivos pode reduzir os perigos relacionados com a poeira.
- 4) COMO USAR E MANTER SUA FERRAMENTA ELÉTRICA
- a) Não force a ferramenta. Use uma ferramenta adequada para o trabalho que quer efetuar. A ferramenta adequada executará o trabalho melhor e com mais segurança quando utilizada de acordo com as especificações para as quais foi projetada.

- b) Não use uma ferramenta elétrica caso não seja possível ligá-la e desligá-la com o gatilho. Uma ferramenta que não possa ser controlada pelo interruptor é perigosa e deve ser consertada.
- c) Desplugue a ferramenta da corrente elétrica e/ou desconecte a bateria da ferramenta antes de fazer ajustes, substituir acessórios ou guardar a ferramenta. Estas medidas de segurança preventiva reduzem o risco de acionamento acidental da ferramenta.
- d) Quando ela não estiver sendo usada, armazene sua ferramenta fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções a utilizem. As ferramentas elétricas são perigosas quando nas mãos de usuários não treinados.
- e) Mantenha sua ferramenta elétrica. Certifique-se de que nenhuma peça móvel está desalinhada ou travada e que não há nenhuma peça quebrada ou qualquer outra situação que possa afetar o funcionamento da ferramenta. Caso danificada, leve a ferramenta para ser consertada antes de utilizá-la. Muitos acidentes são causados por ferramentas em má condição de manutenção.
- f) Mantenha ferramentas de corte sempre afiadas e limpas. As ferramentas mantidas corretamente e com superfícies de corte afiadas são menos predispostas a travar e mais fáceis de controlar.
- g) A ferramenta elétrica e seus acessórios devem ser utilizados em conformidade com estas instruções e do modo para o qual foram projetados, levando em conta as condições de uso e o trabalho a ser efetuado. O uso de uma ferramenta elétrica para operações diferentes daquelas para as quais a ferramenta foi fabricada pode resultar numa situação perigosa.

5) USO E CUIDADOS NECESSÁRIOS COM FERRAMENTAS ALIMENTADAS POR BATERIA

- a) Certifique-se de que o interruptor esteja na posição de desligado (off) antes de introduzir a bateria. A colocação de baterias em ferramentas elétricas com o interruptor na posição de ligado (on) pode ocasionar acidentes.
- b) Recarregue a bateria somente com o carregador especificado pelo fabricante. Um carregador apropriado para um tipo de bateria poderá resultar em risco de incêndio se for usado com outro tipo de bateria.
- c) Use ferramentas elétricas somente com as baterias especificamente designadas. O uso de qualquer outro tipo de bateria poderá resultar em riscos de ferimento e incêndio.
- d) Quando a bateria não estiver sendo usada, ela deve ser mantida longe de objetos de metal, tais como clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos pequenos de metal que possam fazer conexão entre um terminal e outro. A conexão dos terminais (curto circuito) da bateria poderá causar queimaduras ou incêndio.
- e) Sob condições de uso excessivo, substâncias líquidas poderão ser expelidas da bateria. Evite o contato com tais substâncias. Caso houver contato acidental, enxágüe com água abundante. Se a substância líquida entrar em contato com os olhos, além de enxaguar com água, busque cuidados médicos. A substância líquida expelida pela bateria pode causar irritação ao queimaduras.

6) MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO

a) Para a manutenção de sua ferramenta, utilize somente os serviços de técnicos qualificados que usem apenas peças de reposição idênticas às originais. Isto garantirá a continuidade da segurança de sua ferramenta.

Normas de segurança específicas adicionais

- Segure a ferramenta pelas superfícies de empunhadura isolantes, ao usá-la em situações onde a ferramenta possa entrar em contato com fiações escondidas. O contato da ferramenta com um fio "energizado" poderá "energizar" as partes de metal expostas da ferramenta e causar choque no usuário.
- Use protetores auditivos ao utilizar furadeiras de impacto. A exposição a ruídos pode causar a perda da audição.
- Use as empunhaduras auxiliares fornecidas com a ferramenta. A perda do controle pode causar ferimentos pessoais.

À ATENÇÃO: Alguns dos pós criados pelas ferramentas elétricas durante lixamento, serragem, esmerilhagem, perfuração e outras atividades de construção contêm produtos químicos que reconhecidamente causam câncer, malformações congênitas ou outros problemas reprodutivos. Alguns exemplos desses produtos químicos são:

- chumbo em tintas à base de chumbo,
- sílica cristalina em tijolos, cimento e outros produtos de alvenaria, e
- arsênico e cromo em madeiras tratadas quimicamente (CCA – cobre, cromo e arsênico).

O risco proveniente da exposição a esses produtos varia dependendo da freqüência de execução desse tipo de trabalho. Para reduzir sua exposição a esses materiais, trabalhe em áreas bem ventiladas e com equipamentos de segurança aprovados como, por exemplo, máscaras contra pó especiais para impedir a passagem de partículas microscópicas.

 Evite o contato prolongado com o pó produzido por lixamento, serragem, esmerilhagem, perfuração e outras atividades da construção. Use roupas protetoras e lave com sabão e água as partes do corpo expostas. Permitir que o pó entre em contato com a boca, os olhos ou a pele pode provocar a absorção de produtos químicos nocivos. À ATENÇÃO: O uso dessa ferramenta pode criar e/ou dispersar pó que pode causar problemas respiratórios sérios e permanentes ou outros tipos de lesões. Use sempre equipamentos de proteção respiratória adequados contra pó aprovados pela NIOSH/OSHA. Direcione as partículas para longe do rosto e do corpo.

À AVISO: AVISO: quando não estiver sendo usada, coloque a ferramenta na posição horizontal, em uma superfície estável, onde não possa causar tropeços ou quedas. Algumas ferramentas alimentadas com baterias grandes poderão ser colocadas na posição vertical, sobre a bateria, mas poderão ser facilmente tombadas.

À CUIDADO: Utilize proteção adequada para os ouvidos quando estiver usando a ferramenta. Em algumas condições e dependendo do tempo de uso contínuo, o ruído produzido pela ferramenta pode contribuir para a perda auditiva.

 É possível que os símbolos abaixo estejam presentes na etiqueta de sua ferramenta. Os símbolos e suas definições são:

V	volts	Aamperes
Hz	hertz	Wwatts
min	minutos	
====	corrente direta	n _o velocidade sem
	Construção	carga
	Classe II	/minrevoluções por
⊕	terminal terra	minuto
A	símbolo de alerta	IPMimpactos por
	de segurança	

Informações importantes sobre segurança para baterias

A sua ferramenta requer uma bateria DeWALT de 14,4 ou 18 volt. Ao efetuar pedidos de baterias de reposição, assegure-se de incluir o número de catálogo e a voltagem: as baterias de autonomia ampliada proporcionam 25% mais de tempo de autonomia que as baterias padrão.

OBSERVAÇÃO: Sua ferramenta é compatível tanto com baterias padrão quanto com as de autonomia ampliada. No entanto, assegure-se de selecionar a voltagem apropriada.

A bateria não vêm completamente carregada de fábrica. Antes de usar a bateria e o carregador, leia as instruções de segurança abaixo. Então, siga os procedimentos de recarga delineados.

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES

- Não incinere a bateria, mesmo se estiver seriamente danificada ou completamente gasta. A bateria poderá explodir se for exposta ao fogo.
- Poderá ocorrer um pequeno vazamento de substância líquida das células da bateria sob condições de temperatura ou uso extremo. Isto não significa que há uma falha. No entanto, se o selo exterior estiver violado ou este vazamento entrar em contato com a sua pele:
 - a. Lave rapidamente com água e sabão.
 - b. Neutralize com uma substância ácida suave, tal como suco de limão ou vinagre.
 - c. Se a substância líquida da bateria entrar em contato com os olhos, enxágüe-os abundantemente com água limpa por, pelo menos, dez minutos e busque cuidados médicos imediatamente. (**Observação médica:** A substância líquida é uma solução de 25 a 35% de hidróxido de potássio.)
- Não carregue baterias extras em aventais, bolsos ou caixa de ferramentas juntamente com outros objetos metálicos.
 A bateria poderia entrar em curto-circuito, causando danos à bateria e, possivelmente, queimaduras sérias ou incêndio.
- Carregue as baterias somente em carregadores DEWALT.
- NÃO RESPINGAR ou imergir a bateria em água ou outras substâncias líquidas.

 Não armazenar ou utilizar a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura possa alcançar ou ultrapassar os 40 °C (tais como barracões exteriores ou galpões metálicos no verão)

À PERIGO: Pode causar eletrocução. Não tente, sob hipótese alguma, abrir uma bateria. Se o invólucro da bateria estiver rachado ou danificado, não a coloque no carregador. Isso poderia resultar em choque ou eletrocução. As baterias danificadas devem ser enviadas ao centro de serviços para reciclagem.

OBSERVAÇÃO: São fornecidas tampas para a armazenagem e transporte da bateria, e devem ser usadas sempre que a bateria estiver fora da ferramenta ou do carregador. Remova a tampa antes de colocar a bateria do carregador ou na ferramenta.

À ATENÇÃO: Pode causar incêndio. Não armazene nem transporte a bateria juntamente com outros metais, pois estes podem entrar em contato com os terminais expostos da bateria. Por exemplo, não coloque a bateria em aventais, bolsos, caixa de ferramentas, caixas de kit de produtos, gavetas, etc. juntamente com pregos soltos, parafusos, chaves, etc. sem que a bateria esteja com tampa. O transporte de baterias pode causar incêndios se os terminais da bateria e entrarem, inadvertidamente, em contado com materiais condutores, tais como chaves, moedas, ferramentas manuais metálicas e similares. Agência Norte-americana de Regulamentação guanto ao Transporte de Materiais Perigosos (HMR), de fato, proíbe o transporte de baterias no comércio ou em aviões (ou seja, embaladas nas malas ou na bagagem de mão) AO MENOS que estejam protegidas de forma adequada contra curto-circuitos. Portanto, quando for transportar baterias individuais, certifique-se de que os terminais das baterias estejam protegidos e bem isolados de materiais que possam entrar cm contato com eles e causar um curto-circuito.

À AVISO: A bateria deve estar acoplada de forma segura na ferramenta. Se a bateria se desprender, ferimentos pessoais poderão ocorrer.

Informações importantes sobre segurança para carregadores de baterias

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES: Este manual contém instruções importantes sobre segurança para carregadores de baterias.

 Antes de usar o carregador, leia todos instruções e avisos de precaução com respeito ao carregador, baterias e o produto onde a bateria é usada

ÀPERIGO: Pode causar eletrocução. Os terminais de recarga apresentam voltagem de 220 volts. Não os toque com objetos condutores de eletricidade. Isso poderia resultar em choque ou eletrocução.

À ATENÇÃO: Perigo de choque! Não deixe que substâncias líquidas caiam dentro do carregador. Isto poderia resultar em choque elétrico.

À ATENÇÃO: Perigo de queimadura! A fim de reduzir o risco de ferimentos, carregue apenas baterias recarregáveis de níquelcádmio da DEWALT. Outros tipos de baterias podem explodir causando ferimentos pessoais e danos

À AVISO: Sob determinadas condições, se o carregador estiver conectado à fonte de energia elétrica, os contatos de carga expostos no interior do carregador podem entrar em curto ao entrar em contato com materiais estranhos. Materiais estranhos, condutores por natureza, tais como, mas não limitando-se à, palha de aço, folha de alumínio ou qualquer acúmulo de partículas metálicas devem ser mantidas longe das cavidades do carregador. Sempre desconecte o carregador da fonte de energia elétrica quando a bateria não estiver na cavidade para ser recarregada. Tire o carregador da tomada antes de limpá-lo.

- NÃO tente recarregar a bateria com outros carregadores que não sejam os especificados neste manual. O carregador e a bateria foram especificamente projetados para operar em conjunto.
- Estes carregadores não foram projetados para outro uso, senão para carregar baterias recarregáveis DEWALT.
 Qualquer outro uso poderia resultar em risco de incêndio, choque ou eletrocução.
- Não exponha a bateria à chuva ou neve.
- Ao desconectar o carregador, puxe pelo plugue e não pelo fio. Isto reduzirá o risco de danos ao plugue e ao fio elétrico.
- Assegure-se de que o fio esteja posicionado de tal forma que n\u00e3o possa ser pisado ou causar trope\u00ecos, ou de outra forma estar sujeito a danos ou tens\u00e3o.
- Não utilizar um fio de extensão a menos que seja absolutamente necessário. O uso de um para de extensão impróprio poderá resultar em risco de incêndio, choque ou eletrocução.
- Para maior segurança, o fio de extensão deve ser da bitola adequada (AWG ou American Wire Gauge). Quanto menor for a bitola, maior será a capacidade do fio, ou seja, um fio com bitola 16 tem mais capacidade que um fio de bitola 18. Ao utilizar mais de uma extensão para formar o comprimento total necessário, assegure se de que cada extensão individual contém pelo menos a bitola mínima de fio recomendada.

Bitola mínima recomendada para fios de extensão Comprimento total do fio

25 pés	50 pés	75 pés	100 pés	125 pés	150 pés	175 pés	
7,6 m	15,2 m	22,9 m	30,5 m	38,1 m	45,7 m	53,3 m	
Bitola	AWG						
18	18	16	16	14	14	12	

 Não coloque nenhum objeto em cima do carregador, nem coloque o carregador em uma superfície macia que possa bloquear as ranhuras de ventilação, pois isto poderia

- elevar excessivamente a temperatura no interior do carregador. Coloque o carregador longe de qualquer fonte de calor. Este carregador é ventilado através de ranhuras localizadas no topo e embaixo do compartimento.
- Não use o carregador caso o plugue ou o fio estiverem danificados — substitua-os imediatamente.
- Não use o carregador caso tenha sofrido uma pancada brusca, tenha sido derrubado ou, de outra forma, danificado. Leve-o a um centro de servico autorizado.
- Não desmonte o carregador; leve-o a um centro de serviço autorizado caso haja a necessidade de manutenção ou conserto. O remontagem incorreta pode resultar em choque, eletrocução ou incêndio.
- Desconecte o carregador da tomada antes de limpá-lo. Isto irá reduzir o risco de choque elétrico. A remoção da bateria não reduzirá este risco.
- NUNCA tente conectar 2 carregadores conjuntamente.
- O carregador foi projetado para ser usado em uma tomada elétrica residencial padrão. Não tente usá-lo em tomadas com outra voltagem. Isto não se aplica ao carregador para veículos.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES PARA REFERÊNCIA FUTURA

Carregadores

Sua ferramenta usa um carregador DEWALT de 14,4, 18,0 volt. A bateria pode ser carregada em carregadores DEWALT de 1 hora, carregadores de 15 minutos ou carregadores de 12 volt para veículos. Assegure-se de ler todas as instruções de segurança antes de usar o seu carregador. Consulte a tabela na contracapa deste manual com referência à compatibilidade de carregadores e baterias.

Procedimento de carga da bateria

À PERIGO: Pode causar eletrocução. Os terminais de recarga apresentam voltagem. Não os toque com objetos condutores de eletricidade. Perigo de choque ou eletrocução.

- Conecte o carregador em uma tomada apropriada antes de introduzir a bateria.
- Introduza a bateria no carregador. A luz vermelha (carregando) irá piscar continuamente indicando que o processo de carga foi iniciado.
- Quando a luz vermelha deixar de piscar e permanecer acesa, o processo de carga estará concluído. A bateria estará completamente carregada e poderá ser usada neste momento ou deixada no carregador.

Uso do modo Tune-Up™ automático

O modo Tune-Up™ automático equaliza ou balanceia as células individuais da bateria, permitindo que estas funcionem à sua total capacidade. As baterias devem ser balanceadas semanalmente ou a cada 10 ciclos de carga e descarga, ou sempre que notar menor rendimento das baterias. Para utilizar o Tune-Up™ automático, coloque a bateria na carregador e deixe-a por, pelo menos, 8 horas.

Operação da luz indicadora

CARREGAMENTO					
COMPLETAMENTE CARREGADO					
ATRASO DEVIDO AO AQUECIMENTO					
SUBSTITUA O PACOTE.	• • •	•••	• • •	• • •	• • •
TOMADA DE FORÇA		• •	• •	• •	• •

Indicadores de carga

Alguns carregadores estão projetados para detectar certos problemas que podem ocorrer com as baterias. Quando a luz vermelha piscar mais rapidamente, isto indica que um problema foi detectado. Caso isto ocorrer, introduza a bateria novamente no carregador. Se o problema persistir, tente uma bateria diferente para determinar se o carregador está funcionando perfeitamente. Se a nova bateria carregar corretamente, então, a bateria original está com defeito e deve ser enviada a um centro de serviço ou outro local de coleta para reciclagem. Se a nova bateria causar o mesmo problema que a bateria original, leve o carregador para ser testado em um centro de serviço autorizado.

PAUSA NA RECARGA DA BATERIA QUENTE/FRIA

Alguns carregadores contam o recurso de pausa na recarga de bateria quente/fria: quando o carregador detectar que uma bateria estiver quente, ele automaticamente iniciará uma Pausa na Recarga, suspendendo a recarga até que a bateria tenha esfriado. Depois que a bateria tiver esfriado, o carregador passará automaticamente para o modo de Recarga da Bateria. Este recurso assegura a máxima vida útil da bateria. A luz vermelha piscará lentamente, depois rapidamente enquanto estiver no modo de Pausa na Recarga da Bateria.

PROBLEMA NA LINHA DE ENERGIA

Alguns carregadores contam com um indicador de problema na linha de energia. Quanto o carregador for usado com algumas fontes de energia portáteis tais como geradores ou fontes que convertem CC para CA, o carregador poderá suspender a operação temporariamente, fazendo com que a luz vermelha pisque rapidamente duas vezes, seguido de uma pausa. Isto indica que a fonte de energia está fora dos limites

SE QUISER DEIXAR A BATERIA NO CARREGADOR

O carregador e a bateria podem ficar conectados com a luz vermelha acesa indefinidamente. O carregador manterá a bateria no ponto e completamente carregada. **OBSERVAÇÃO**: as baterias lentamente perderão sua carga se forem mantidas fora do carregador. Se a bateria não for mantida no carregador, é possível que seja necessário recarregá-la antes de usar. As baterias também poderão perder lentamente sua carga se forem mantidas em um carregador que não esteja conectado a uma fonte de CA adequada.

BATERIAS FRACAS: Os carregadores também podem detectar uma bateria fraca. Tais baterias ainda podem ser usadas, mas seu desempenho será bem menor. Em tais casos, cerca de 10 segundos após a inserção da bateria, o carregador emitirá um bipe 8 vezes, rapidamente, para indicar que a bateria está fraca. O carregador irá, então, carregar a bateria ao máximo de sua capacidade.

Observações importantes sobre a carga

- 1. A bateria obterá maior vida útil e melhor desempenho se foi carregada quando a temperatura ambiental estiver entre 18 °C e 24 °C (65 °F e 75°F). NÃO carregue a bateria em ambientes com temperaturas abaixo 4,5 °C (40 °F) ou acima de 40,5 °C (105 °F). Este é um fator importante e evitará sérios danos à bateria.
- 2. O carregador e a bateria podem tornar-se quentes ao toque durante a recarga. Esta é uma condição normal e não significa um problema. Para ajudar a bateria a esfriar-se depois de usá-la, evite colocar o carregador ou baterias e um ambiente quente, tal como um galpão de metal ou um trailer sem isolamento.
- 3. Se a bateria não carregar de forma apropriada:
 - a. Verifique a energia da tomada conectando uma luminária ou outro dispositivo
 - b. Verifique se a tomada está conectada a um interruptor de luz que desliga a energia quando a luz é apagada.

- c. Leve o carregador e a bateria a um local onde a temperatura ambiente esteja, aproximadamente entre 18 °C e 24°C (65 °F e 75 °F).
- d. Se os problemas de recarga persistirem, leve a ferramenta, a bateria e o carregador ao centro de serviço local.
- 4. A bateria deve ser recarregada quando não produzir energia suficiente para executar tarefas que previamente eram executadas com facilidade. NÃO CONTINUE a usar a bateria nestas condições. Inicie o procedimento de recarga. Você também poderá carregar uma bateria parcialmente usada sempre que desejar, livre de efeitos adversos à bateria.
- 5. Sob determinadas condições, se o carregador estiver conectado à fonte de energia elétrica, os contatos de carga expostos no interior do carregador podem entrar em curto ao entrar em contato com materiais estranhos. Materiais estranhos, condutores por natureza, tais como, mas não limitando-se à, palha de aço, folha de alumínio ou qualquer acúmulo de partículas metálicas devem ser mantidas longe das cavidades do carregador. Sempre desconecte o carregador da fonte de energia elétrica quando a bateria não estiver na cavidade para ser recarregada. Tire o carregador da tomada antes de limpá-lo.
- Não congelar ou imergir o carregador em água ou outras substâncias líquidas.

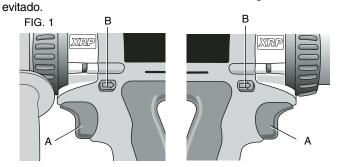
À ATENÇÃO: Perigo de choque! Não deixe que substâncias líquidas caiam dentro do carregador. Isto poderia resultar em choque elétrico.

À AVISO: Não tente, sob hipótese alguma, abrir uma bateria. Se o invólucro de plástico da bateria quebrar ou trincar, leve-a a um centro de serviço para reciclagem.

OPERAÇÃO

Gatilho de velocidade variável (Fig. 1)

Para ligar a ferramenta, aperte o gatilho (A). Para desligar a ferramenta, solte o gatilho. A ferramenta vem equipada com um freio. O mandril parará assim que o gatilho for completamente liberado. **OBSERVAÇÃO:** o uso contínuo em uma faixa de velocidade variável não é recomendado. Poderá danificar o gatilho e deve ser



Botão de controle de rotação normal/reversa (Fig. 1)

Um botão de controle de rotação normal/reversa (B) determina a direção que a ferramenta irá girar e também serve como botão de trava.

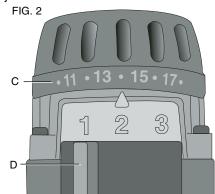
Para ativar a rotação normal, solte o gatilho e pressione o botão de controle de rotação normal/reversa no lado direito da ferramenta. Para ativar a rotação reversa, pressione o botão de controle de rotação normal/reversa no lado esquerdo da ferramenta.

A posição central do botão de controle trava a ferramenta na posição desligada. Quando mudar a posição do botão de controle, certifique-se de que o gatilho esteja liberado.

OBSERVAÇÃO: a primeira vez que a ferramenta for ativada depois da mudança de direção da rotação, é possível que você ouça um clique ao iniciar. Isto é normal e não indica um problema.

Anel de ajuste de torque (Fig. 2)

Esta ferramenta possui um mecanismo para parafusamento com torque ajustável para inserir e remover uma ampla variedade de formas e tamanhos de acessórios de parafusar e, em alguns modelos, um mecanismo de martelete (impacto) para perfuração em alvenaria. Em volta do anel (C) existem números, um símbolo de broca e, em alguns modelos, um símbolo de martelo. Esses números são utilizados para ajustar o mandril para trabalhar em uma variação de torque. Quanto mais alto o número no anel, mais alto o torque e maior o acessório de parafusar que pode ser inserido. Para selecionar qualquer um dos números, gire até o número desejado alinhar-se com a seta.



Engrenagem de três velocidades (Fig. 2)

O recurso de três velocidades desta ferramenta permite que você mude as engrenagens para maior versatilidade. Para selecionar a

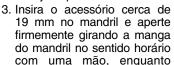
velocidade 1 (ajuste de torque mais alto), desligue a ferramenta e espere-a parar. Deslize o interruptor da engrenagem (D) para a esquerda até o final. A velocidade 2 (ajuste de velocidade e torque médio) está na posição do meio. A velocidade 3 (ajuste de velocidade mais alta) está à direita.

OBSERVAÇÃO: Não mude as engrenagens enquanto a ferramenta estiver funcionando. Sempre espere a broca parar completamente antes de mudar as engrenagens. Se você tiver problemas para mudar de engrenagem, certifique-se de que o interruptor esteja em um dos três ajustes de velocidade.

Mandril sem chave de manga única (Fig. 3)

Esta ferramenta apresenta um mandril sem chave com uma manga giratória para operar o mandril com uma mão. Para inserir uma broca ou outro acessório, siga estes passos.

- Trave o gatilho na posição de desligado (OFF), conforme descrito anteriormente.
- Segure firme a manga preta do mandril com uma mão e use a outra mão para segurar a ferramenta, como mostrado na Figura 3. Gire a manga no sentido anti-horário o bastante para que o acessório desejado possa ser inserido.





segura a ferramenta com a outra mão. Esta ferramenta está equipada com um mecanismo de trava de eixo automático. Este recurso permite ao usuário abrir e fechar o mandril com apenas uma mão.

Para liberar o acessório, repita o passo 2 acima.

À ATENÇÃO: Não tente apertar as brocas (ou qualquer outro acessório) segurando pela parte frontal do mandril e girando a ferramenta. Você poderá danificar o mandril e se machucar. Sempre trave o gatilho antes de trocar os acessórios.

Sempre aperte o mandril com uma mão na manga do mandril e uma mão segurando a ferramenta para garantir o aperto máximo.

Empunhadura lateral

À AVISO: Sempre segure a furadeira com as duas mãos e use a empunhadura lateral se a ferramenta vier equipada com uma. A empunhadura lateral é presa na frente da caixa de engrenagem, como mostrado, e pode ser girada até 360° para permitir o uso com a mão direita ou esquerda. Certifique que



a empunhadura lateral esteja firmemente instalada. Se o modelo não vier equipado com empunhadura lateral, segure a furadeira com uma mão no cabo e uma mão na bateria.

OBS.: O modelo DC988 vem equipado com empunhadura lateral.

Operação como furadeira

Gire o anel para o símbolo da broca. Instale e aperte a broca desejada no mandril. Selecione a faixa de velocidade/torque desejados usando o interruptor de mudança de engrenagem para enquadrar a velocidade e o torque da tarefa a ser realizada. Siga essas instruções para obter melhores resultados enquanto estiver perfurando.

PERFURAR

 Para instalar a bateria no cabo da ferramenta, alinhe a base da ferramenta com o entalhe localizado na parte interior do cabo da ferramenta e deslize a bateria firmemente para dentro do cabo até ouvir um clique indicando que está travada. **OBSERVAÇÃO:** Para remover a bateria da ferramenta, pressione os botões de liberação e puxe firmemente a bateria para fora do cabo da ferramenta.

- Gire o anel para o símbolo da broca para perfurar ou do martelo para usar a furadeira de impacto.
- Selecione a faixa de velocidade/torque desejados usando o interruptor de mudança de engrenagem para enquadrar a velocidade e o torque da tarefa a ser realizada.
- 4. Para MADEIRA, use brocas helicoidais, brocas chatas ou serras-copo. Para metal, use brocas helicoidais de aço de alta velocidade ou serras-copo. Utilize um lubrificante de corte ao perfurar metais. As exceções são o ferro fundido e o latão, que devem ser perfurados a seco. Para ALVENARIA, utilize brocas com ponta de wídea. Um fluxo suave e homogêneo de pó indica a taxa de perfuração apropriada.
- Sempre coloque pressão em linha reta com a broca. Use pressão suficiente para manter a perfuração da broca, mas não pressione muito ao ponto de parar o motor ou flexionar a broca.
- Segure a ferramenta com firmeza para controlar a ação giratória da furadeira.
- 7. SE A FURADEIRA PARAR, é normalmente porque ela está sobrecarregada. LIBERE O GATILHO IMEDIATAMENTE, retire a broca da peça sendo furada e determine a causa da parada. NÃO APERTE E SOLTE O GATILHO CONTINUAMENTE PARA TENTAR ATIVAR UMA FURADEIRA PARADA DEVIDO A SOBRECARGA, POIS ISTO PODERÁ DANIFICAR A FURADEIRA.
- 8. Mantenha o motor funcionando ao tirar a broca do orifício perfurado. Isto irá evitar emperramento.

Operação adicional de furadeira de impacto

- Ao perfurar, utilize apenas a força suficiente no martelete para evitar que ele pule excessivamente ou "eleve" a broca. Força demais causará diminuição das velocidades de perfuração, super aquecimento e diminuição da taxa de perfuração.
- Perfure em linha reta, mantendo a broca em ângulo reto com o trabalho. Não exerça pressão lateral na broca ao perfurar, pois isto causará obstrução das estrias da broca e a diminuição da velocidade de perfuração.
- Ao perfurar furos profundos, se a velocidade do martelete começar a cair, retire a broca parcialmente do orifício com a ferramenta funcionando para ajudar a limpar resíduos do orifício.

Operação como parafusadeira

Selecione a variação de torque/velocidade desejada utilizando a alavanca do interruptor de engrenagem de 3 velocidades, localizado na parte de cima da ferramenta, para enquadrar a velocidade e o torque da tarefa a ser realizada. Insira o acessório de parafusar desejado no mandril tal como o faria com qualquer outra broca. Coloque o anel de ajuste de torque na posição desejada (Fig. 2). Faça alguns testes em sucata para determinar a posição apropriada do anel da engrenagem.

MANUTENÇÃO

Limpeza

À AVISO: Com o motor em funcionamento, retire o pó e a sujeira acumulada de todos as saídas de ar, utilizando ar seco, pelo menos uma vez por semana. Use óculos de proteção ao efetuar esta limpeza. As partes exteriores de plástico podem ser limpas com um pano úmido e detergente neutro. Embora estas partes sejam altamente resistentes a solventes, **NUNCA** use solventes.

INSTRUÇÕES DE LIMPEZA DO CARREGADOR

À ATENÇÃO: Perigo de choque! Desconecte o carregador da tomada de CA antes de efetuar a limpeza. A poeira e a graxa podem ser removidas do exterior do carregador com um pano ou com uma escova suave não metálica. Não use água nem qualquer solução de limpeza.

Consertos

De forma a garantir a SEGURANÇA e a CONFIABILIDADE do produto, os consertos, manutenção e ajustes (inclusive a inspeção e substituição das escovas) devem ser realizados por centros de serviço certificados ou outras organizações de serviço qualificadas, usando sempre peças de reposição idênticas.

Acessórios

Acessórios recomendados para uso com sua ferramenta estão disponíveis a custo adicional no seu revendedor local ou na assistência técnica autorizada.

À CUIDADO: O uso de qualquer acessório não recomendado para esta ferramenta pode ser perigoso.

CAPACIDADE	S MÁXIMAS I	RECOMENDA	DAS
	Velocidade	Velocidade	Velocidade
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
BROCAS, PERFURAÇÃO	12,7mm	6,4mm	6,4mm
DE METAL	(1/2")	(1/4")	(1/4")
MADEIRA, PERFURAÇÃO	38,1mm	15,9mm	15,9mm
PLANA	(1-1/2")	(5/8")	(5/8")
BROCAS, PERFURAÇÃO	_	6,4mm	6,4mm
EM ALVENARIA		(1/4")	(1/4")

Battery	attery Output Chargers/Charge Time - Cargadores de baterías/Tiempo de carga (Minutos) - Carrega										dores/Tem	po de Carg	ja
120 Volts							12	Volts					
Cat Number	Voltage	DW9106	DW9118	DW9107	DW9108	DW9116	DW9216	DW9117	DW911	DC011	DW0249	DW0246	DW9109
DW0242	24	Х	Х	X	X	X	Х	Х	Х	Х	60	60	Х
DC9096	18	X	X	X	60	60	60	20	60	60	X	X	60
DW9096	18	Х	Х	X	60	60	60	20	60	60	X	X	60
DW9098	18	X	Х	X	30	30	30	12	30	30	X	X	30
DW9099	18	X	X	X	45	45	45	15	45	45	X	X	45
DC9091	14.4	90	115	60	60	60	60	20	60	60	Х	X	60
DW9091	14.4	45	90	45	45	45	45	15	45	45	Х	X	45
DW9094	14.4	60	60	30	30	30	30	12	30	30	Х	X	30
DC9071	12	90	115	60	60	60	60	20	60	60	Х	X	60
DW9071	12	60	90	45	45	45	45	15	45	45	X	X	45
DW9072	12	45	60	30	30	30	30	12	30	30	X	X	30
DW9050	12	40	Х	X	X	X	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х
DW9061	9.6	60	90	45	45	45	45	15	45	45	Х	X	45
DW9062	9.6	45	60	30	30	30	30	12	30	30	X	X	30
DW9048	9.6	40	Х	X	X	X	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х
DW9057	7.2	45	60	30	30	30	30	12	30	30	X	X	30

X Indicates that the battery pack is not compatible with that specific charger.

Una "X" indica que el paquete de baterías no es compatible con ese determinado cargador. X Indica que a bateria não é compatível com determinado carregador

All charge times are approximate. Actual charge time may vary. Read the instruction manual for more specific information.

El tiempo de duración de carga es aproximado; la duración de carga real puede variar. Lea el manual de instrucciones para obtener información más precisa. Todos os tempos de carga são estimativos. O tempo real de carga pode variar. Leia o manual de instruções para obter informações mais específicas.

SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE ARGENTINA:
IMPORTADO POR: BLACK & DECKER ARGENTINA S.A.
PACHECO TRADE CENTER
COLECTORA ESTE DE RUTA PANAMERICANA
KM. 32.0 EL TALAR DE PACHECO
PARTIDO DE TIGRE
BUENOS AIRES (B1618FBQ)
REPÚBLICA DE ARGENTINA
NO. DE IMPORTADOR: 1146/66

HECHO EN MÉXICO

IMPORTED BY/IMPORTADO POR:
BLACK & DECKER DO BRASIL LTDA.
ROD. BR 050, S/N° - KM 167
DIST. INDUSTRIAL II
UBERABA - MG - CEP: 38056-580
CNPJ: 53.296.273/0001-91
INSC. EST.: 701.948.711.00-98
S.A.C.: 0800-703-4644

FABRICADO NO MEXICO

DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 (JAN06) Form No. 637813-00 DC984, DC988 Copyright © 2005 DEWALT

The following are trademarks for one or more DEWALT power tools: the yellow and black color scheme; the "D" shaped air intake grill; the array of pyramids on the handgrip; the kit box configuration; and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.